

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9» г. Печора

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим советом

Протокол №1 от 30.08.2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направленность программы: общенаучная

Возраст учащихся: 14 – 18 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:
учитель химии
И.В. Колдакова

2024 год, г. Печора

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы «Основы проектной деятельности»

1.1. Пояснительная записка

Настоящая программа создана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, Распоряжения Министерства просвещения РФ №Р-23 от 1 марта 2019 года «Об утверждении методических рекомендаций по созданию мест для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей в образовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, и дистанционных программ обучения определенных категорий учащихся, в том числе на базе сетевого взаимодействия».

Программа составлена в соответствии с:

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

- Приложением к письму Министерства образования, науки и молодёжной политики Республики Коми от 27 января 2016 г. № 07-27/45 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми»,

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 28,

- Приказом МОУ «СОШ №9» от 22.06.2022 № 281/2 «О создании и функционировании Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» на базе МОУ «СОШ № 9».

Программа данного курса имеет **общенаучную направленность**. Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. Приобщение обучающихся к основам научного познания и творчества обеспечивает широкий интеллектуальный фон, на котором может развиваться процесс самообразования, развитие познавательной активности и профессиональной ориентации.

Актуальность

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить ребят самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Главным смыслом проектирования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в науке. Также цель проектной деятельности в приобретении обучающимися функционального навыка проектирования как универсального способа освоения действительности, развития способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного ученика).

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Адресат программы: данная программа рассчитана на учащихся 8-11 классов, проявляющих интерес к исследовательской и проектной деятельности.

Срок освоения программы: на изучение программы «Основы проектной деятельности» предусмотрено 34 занятия по 40 минут, по 1 занятию в неделю. Срок реализации – 1 учебный год.

Формы организации образовательного процесса: групповые теоретические развивающие занятия, индивидуальные практические работы и консультации, коллективная защита проектов.

Виды занятий: беседы, объяснения, практические работы, создание презентации, подготовка доклада, работа с источниками информации.

1.2. Цель и задачи программы

Цель курса – формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов выполнения индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Задачи:

1. Обобщение представлений обучающихся о проектной и исследовательской деятельности.
2. Формирование основ организации научно-исследовательской работы.
3. Развитие умений формулировать цель, задачи, гипотезу, выделять объект и предмет исследования.
4. Совершенствование умения поиска информации из разных источников.
5. Формирование культуры публичного выступления.

1.3. Содержание программы

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела	Количество занятий		
		теория	практика	всего
1.	Теоретические аспекты проектной деятельности	8	4	12
2.	Реализация индивидуального проекта	2	20	22
	Итого:	10	24	34

Содержание

Раздел №1: Теоретические аспекты проектной деятельности.

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов. Что такое проект.

Социальное проектирование, как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Самостоятельная работа учащихся с ключевыми элементами проекта. Формируем отношение к проблемам. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание,

постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин. Планирование действий.

Способы получения и переработки информации. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат.

Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности (практическое задание на дом: выбрать тему и обосновать ее актуальность, выделить проблему, сформулировать гипотезу); формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования (практическое задание на дом: сформулировать цель и определить задачи своего исследования, выбрать объект и предмет исследования). Работа над основной частью исследования. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Оформление результатов экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. Тезисы и компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия.

Раздел №2: Реализация индивидуального проекта.

Тема и проблема проекта. Составление индивидуального рабочего плана, поиск источников информации, отбор фактического материала. Методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования. Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Работа в сети Интернет. Работа с научной литературой. Виды переработки чужого текста. Сбор и систематизация материалов. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных проекта. Работа над основной частью исследования. Создание компьютерной презентации.

Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Итоговая презентация, публичная защита индивидуального проекта. Подведение итогов. Конструктивный анализ выполненной работы.

«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения
Раздел №1. Теоретические аспекты проектной деятельности		
1	Исследование и проект. Виды проектов, их особенности и отличия.	
2	Научные методы исследования.	
3	Знакомство со структурной учебно-исследовательской и проектной работы.	
4	Определение содержания работы. Планирование.	
5	Постановка цели и задач работы.	
6	Понятие проблемы исследования. Формирование гипотезы. Разделение понятий «предмет» и «объект» исследования.	
7	Правила поиска и отбора информации. Работа с библиотечными каталогами. Поиск информации в интернете.	
8	Требования к оформлению работы. Библиотечный список.	
9	Практическое занятие. Поиск информации, её обработка и анализ.	
10	Практическое занятие. Виды переработки чужого текста.	
11	Практическое занятие. Составление анкет, опросников, интервью.	
12	Практическое занятие. Составление таблиц, диаграмм по результатам опроса.	
Раздел №2. Реализация индивидуального проекта		
13	Определение темы работы, целеполагание, планирование, выбор методов исследования.	
14	Сбор информации по выбранной теме.	
15	Сбор информации по выбранной теме.	
16	Сбор информации по выбранной теме.	
17	Сбор информации по выбранной теме.	
18	Проведение исследования по выбранной теме.	
19	Проведение исследования по выбранной теме.	
20	Обработка данных, полученных в ходе исследования.	
21	Систематизация данных, полученных в ходе исследования.	
22	Формулирование выводов, оформление приложений.	
23	Подготовка текста защиты работы.	
24	Подготовка текста защиты работы.	

25	Подготовка презентации работы.	
26	Подготовка презентации работы.	
27	Предварительная защита работы.	
28	Корректировка работы.	
29	Подготовка к защите работы. Культура выступления.	
30	Практическое занятие. Снятие коммуникативных барьеров.	
31	Публичная защита работа.	
32	Публичная защита работа.	
33	Подведение итогов работы.	
34	Анализ выступлений учащихся.	

1.4. Планируемые результаты

приобретаемые обучающимися в процессе изучения программы отражают:

Метапредметные:

- сформированность умений самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- сформированность умений продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать спорные вопросы;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- сформированность умений ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- сформированность умений использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Личностные:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Предметные:

обучающиеся научатся:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

2. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной программы «Основы проектной деятельности»

2.1. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий оснащенная

удобной мебелью;

- цифровое оборудование центра «Точка роста»;
- лабораторный инструментарий, оборудование для проведения наблюдений и постановки опытов, соответствующие инструкции.

Аппаратные средства:

- современный компьютер, обеспечивающий учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение и звук;
- устройства для презентации: проектор, экран.

Информационное обеспечение:

- выход в глобальную сеть Интернет.

2.2. Формы контроля

Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог.

В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания. В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы (студенты вузов), связанные с тематикой и проблематикой работ старшеклассников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, с тем, чтобы у автора идеи не пропало желание продолжить работу.

Итоговая защита проекта проходит в виде научно-практической конференции, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, и выставляется оценка.

2.3. Оценочные материалы

Мониторинг результатов обучения ребёнка по дополнительной образовательной программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное число баллов	Методы диагностики
1. Теоретическая подготовка ребенка:				
1.1. Теоретические	Соответствие	- <i>минимальный</i>	1	Наблюдение,

знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	теоретических знаний ребенка программным требованиям	уровень (ребенок овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой)		тестирование, контрольный опрос и др.
		- средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более ½)	5	
		- максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	10	
1.2. Владение специальной терминологией по тематике программы	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	- минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины)	1	Собеседование
		- средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой)	5	
		- максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	10	

2. Практическая подготовка ребенка:				
2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- минимальный уровень (ребенок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	1	Контрольное задание
		- средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½)	5	
		- максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период)	10	
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	- минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием)	1	Контрольное задание
		- средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога)	5	
		- максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не	10	

		испытывает особых трудностей)		
2.3. Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)	Креативность в выполнении заданий	- начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога)	1	Контрольное задание
		- репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца)	5	
		- творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества)	10	
3. Общеучебные умения и навыки ребенка:				
3.1. Учебно-интеллектуальные умения:				
3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельно в подборе и анализе литературе	- минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле	1	Анализ исследовательской работы

		педагога)		
		- средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	5	
		- максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	10	
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации	- минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с компьютерными источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога.	1	Анализ исследовательской работы
		- средний уровень – работает с 5 компьютерными источниками информации с помощью педагога или родителей.	5	
		- максимальный уровень – работает с	10	

		компьютерными источниками информации самостоятельно, не испытывает особых трудностей.		
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Самостоятельно в учебно-исследовательской работе	- минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при проведении исследовательской работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	1	Анализ исследовательской работы
		- средний уровень – занимается исследовательской работой с помощью педагога или родителей.	5	
		- максимальный уровень – осуществляет исследовательскую работу самостоятельно, не испытывает особых трудностей	10	
3.2. Учебно-коммуникативные умения:				
3.2.1. Умение слушать и слышать	Адекватность восприятия	- минимальный уровень умений.	1	Наблюдение

педагога	информации, идущей от педагога	По аналогии с п.3.1.1.		
		- <i>средний уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- <i>максимальный</i> <i>уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	10	
3.2.2. Умение выступить перед аудиторией	Свобода владения и подачи учащимся подготовленной информации	- <i>минимальный</i> <i>уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	1	Наблюдение
		- <i>средний уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- <i>максимальный</i> <i>уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	10	
3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятель- ность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	- <i>минимальный</i> <i>уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	1	Наблюдение
		- <i>средний уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- <i>максимальный</i> <i>уровень</i> умений. По аналогии с п.3.1.1.	10	

3.3. Учебно-организационные умения и навыки:				
3.3.1. Умение организовать своё рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить своё рабочее место к деятельности и убирать его за собой	- минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	1	Наблюдение
		- средний уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- максимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	10	
3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	- минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	1	Наблюдение
		- средний уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- максимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	10	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	1	Наблюдение
		- средний уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.	5	
		- максимальный	10	

		уровень умений. По аналогии с п.3.1.1.		
--	--	--	--	--

2.4. Список литературы

Литература, рекомендуемая для педагога:

1. Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н.Г. Алексеев // Развитие личности. – 2002. – № 2. – С. 92-115.
2. Громыко Ю.В. Проектирование и программирование развития образования / Ю.В. Громыко. – М.: Московская академия развития образования, 1996.
3. Лазарев В.С. Проектная деятельность в школе / В.С. Лазарев. – Сургут: РИО СурГПУ, 2017.
4. Леонтович А.В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы / А.В. Леонтович, А.С. Саввичев, под ред. А.В. Леонтовича. – М.: ВАКО, 2018.
5. Устиловская А.А. Метапредмет «Задача» / А.А. Устиловская. – М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2019.

Интернет-ресурсы

1. <https://habr.com/post/329758IT> (Проекты со школьниками).
2. <http://preactum.ru/> (Школьный кубок Преактум)
3. <http://slovari.299.ru> (Большой энциклопедический словарь)
4. <http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217> (Понятие «цель»).
5. <http://www.liveexpert.ru/forum/view/> (Кто такой эксперт, и каким он должен быть).
6. <http://anketolog.ru> (Проведение опросов).
7. www.testograf.ru (Как создать анкету и провести опрос).